Spooler fiscal para Windows

IFDrivers, Buenos Aires, Rev 1.1, Mayo 2006

1. Introduccion

1.1. Descripción general
1.2. Configuración general
1.3. Configuración puerto serie
1.4. Configuración del Spooler
1.5. Configuración del servidor TCP/IP

2. Registración
La versión de evaluación del programa expirará en 14 días. Para usarla en producción debe adquirir la licencia correspondiente.

Puede adquirir su licencia por email o telefónicamente. Al acreditarse el pago recibira su licencia dentro de las 24 horas de efectuado el pago. Para mayor información sobre el valor de la licencia y formas de pago, por favor envíenos un mensaje por correo electrónico a ventas@impresoras-fiscales.com.ar

3. Soporte Técnico
Si tiene alguna pregunta técnica sobre el Spooler Fiscal, primero consulte el manual del usuario. También puede encontrar la última informacion e información técnica en nuestro website. Si aun tiene una consulta, le ofrecemos soporte técnico por correo electrónico: por favor envie un mensaje con sus preguntas a: soporte@impresoras-fiscales.com.ar. Para obtener la ultima información, visite nuestro sitio en internet en http://www.impresoras-fiscales.com.ar

4. Información de contacto

IFDRIVERS
Silvio Ruggieri 2733
(1425) Capital Federal -
Buenos Aires -Argentina

Teléfonos:
4-808-0160 o (11) 4808-0160 (Interior del país)

Dirección en internet:
http://www.impresoras-fiscales.com.ar

Soporte Técnico
soporte@impresoras-fiscales.com.ar

Ventas:
ventas@impresoras-fiscales.com.ar

1.1. Descripción General
El spooler es un programa para Windows que opera simultáneamente como ***spooler de impresión*** y como ***servidor tcp/ip***. Operando en modo spooler de impresión toma comandos desde un directorio y devuelve las respuestas en un archivo ASCII en el directorio de salida.

Es especialmente útil en entornos de red para usarlo como servidor de impresión de varias terminales, o para comunicarse con la impresora fiscal desde lenguajes de programación que no puedan utilizar el juego de drivers suministrado.

El programa funciona **simultáneamente** en 2 modos diferentes

- **Spooler de Impresión:** Tomará del directorio 1 (de entrada) cualquier archivo disponible y tratará de ejecutarlo según mismas reglas del punto anterior. El archivo de respuesta tendrá el mismo nombre que el archivo procesado, con la misma extensión, salvo que serán grabados en el directorio 2 (de salida). Si el archivo de respuestas ya existiera en el momento de la creación del archivo, será truncado y sobrescrito. Los directorios de entrada y salida puede configurarse dese la ventana de **configuracion del spooler**

- **Servidor de red:** El mismo utiliza el protocolo TCP/IP y espera comandos en el port 1000 (predeterminado) Este puerto puede cambiarse desde la ventana de **configuración tcp/ip**

Impresoras Fiscales soportadas:

El spooler fiscal soporta todas los modelos de impresoras fiscales de las siguientes marcas: Epson, Hasar, Olivetti, NCR, y Samsung.

Uso del programa :

Ejecutando el nombre del programa y tipeando <enter> se carga el programa y se despliega en pantalla el uso con todas las opciones disponibles.

1) Modo Spooler

En este modo el spooler espera archivos con información de comandos en el directorio de entrada. Una vez que encuentra uno, lo procesa y luego lo borra, dejando la respuesta en el directorio de respuestas. Los directorios de entrada y salida pueden ser configurados desde la ventana de **configuración del spooler**

2) Trabajando como servidor de red

Espera que los comandos a enviar al impresor fiscal sean direccionados al puerto tcp/ip número 1000. Se puede cambiar el puerto tcp/ip desde la ventana de **configuración tcp/ip** si el servicio en el puerto ip 1000 ya está ocupado.

Formato del archivo de respuestas

El archivo de respuestas tiene por cada línea la siguiente estructura:

@COMANDO|XX|PPPP|SSSS|[|...]

donde

@COMANDO = comando que se acaba de ejecutar

XX = Resultado del comando: OK si el comando se ejecuto exitosamente o ERROR si se produjo un error.

PPPP= código de estado de la impresora en formato hexadecimal.
SSSS= código de estado del controlador fiscal en formato hexadecimal.

Por ejemplo:

Si se envia:
@PIDEFECHORA

Devuelve:
@PIDEFECHORA|0060|0800|051206|114500

Posteriormente pueden estar opcionalmente los campos de respuesta adicional, según la documentación, y siempre separados por el carácter pipe ("|").

Errores fatales

Los errores considerados fatales son los siguientes:

- Error en chequeo de memoria fiscal.
- Error en chequeo de memoria de trabajo
- Comando desconocido
- Datos no válidos en un campo
- Comando no válido para el estado fiscal actual

- Desborde del Total
- Memoria fiscal llena

Estos errores causan la inmediata interrupción del proceso en curso, y quedan debidamente documentados en el archivo de respuesta. En el caso de trabajar en modo spooler, un error de este tipo provocará la cancelación del documento en curso, para permitir seguir trabajando ininterrumpidamente en el siguiente archivo. Trabajando con el servidor de red en TCP/IP, éste tipo de error no produce cancelaciones. El usuario debe evaluar el problema ante la respuesta que envía el controlador.

1.2. Configuracion general
Antes de usar el Spooler fiscal para Windows, se deben configurar determinados parámetros para asegurarse de que funcione correctamente en el ambiente de trabajo.

El proceso de configuración del programa se puede resumir en los siguientes pasos

1. **Configuración del puerto serie**
2. **Configuración del driver a utilizar**
3. **Configuracion del control de errores**
4. **Configuración del servidor tcp/ip**
5. **Configuración de los directorios de entrada y salida.**

Desde la ventana principal del programa se pueden configurar los puntos 1, 2 y 3 respectivamente.

La configuración de los puntos 4 y 5 se hace presionando el botón de "Opciones" que está en el borde derecho de la ventana principal. Presionando este botón se accede a la ventana de **configuración del spooler** y del **servidor de tcp/ip**

1.2.2. Configuracion del driver a utilizar

Debido al diseño del spooler fiscal, el mismo puede soportar varios modelos de impresoras en una misma instalación. A tal efecto se agrego una control que permite seleccionar el modelo de impresora que se utilizará con el programa.

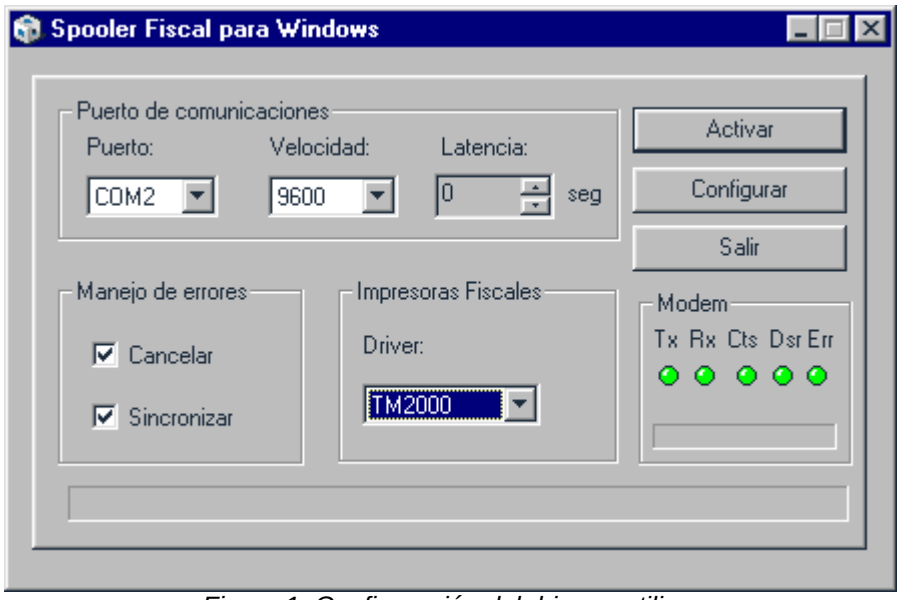

Figura 1: Configuración del driver a utilizar

1.3. Configuración puerto serie
La ventana principal del programa permite configurar los parámetros del puerto serie, por ejemplo puerto (COM1, COM2, etc) y velocidad (9600,19200). Todos los demas parámetros son manejados por el driver fiscal.

Asimismo puede configurar el programa la acción a tomar en caso de que se produzca un error en la impresión de los comprobantes.

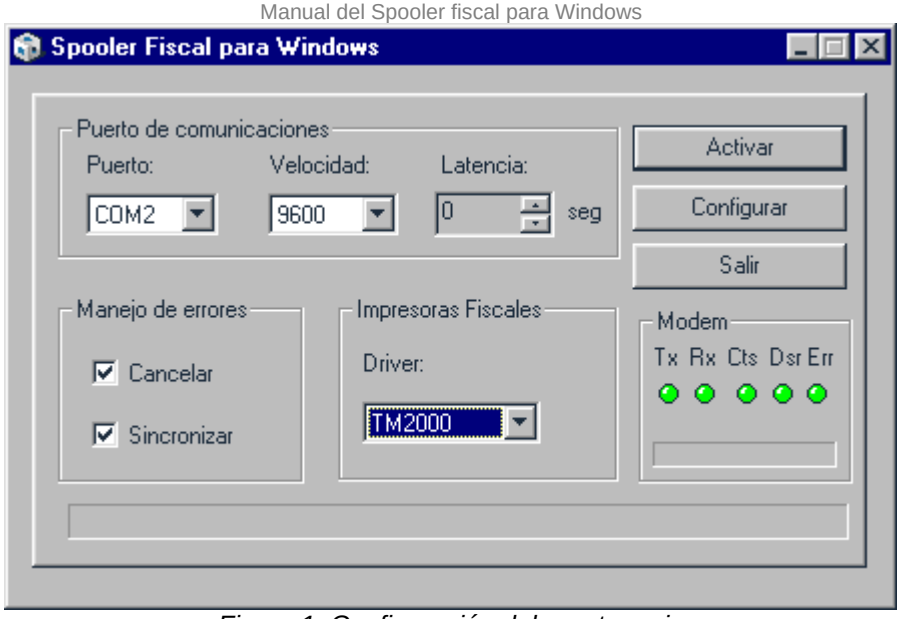

Figura 1: Configuración del puerto serie

1.4. Configuración del Spooler
La solapa de configuracion de directorios de entrada y salida permiten configurar los directorios de entrada y salida del spooler fiscal.

El programa monitorea permanentemente el directorio de entrada y cuando detecta un nuevo archivo lo procesa y lo envia a la impresora fiscal. Luego crea un archivo en el directorio de salida con el mismo nombre donde se graban las respuestas que envio el controlador fiscal.

Si existe un archivo del mismo nombre, lo sobreescribe, truncando su contenido. Es importante por lo tanto, que cada archivo de comando que se envia al spooler tenga un nombre distinto de los enviados anteriormente: por ejemplo se pueden nombrar de acuerdo a una clave compuesta por el nro de puesto de trabajo, la fecha y la hora.

Por ejemplo:

XX_DDMMAA_HHMMSS.IXB

XX: puesto de trabajo
DDMMAA: dia, mes y año
HHMMSS: hora, minutos y segundos

01_0900506_111030.ixb

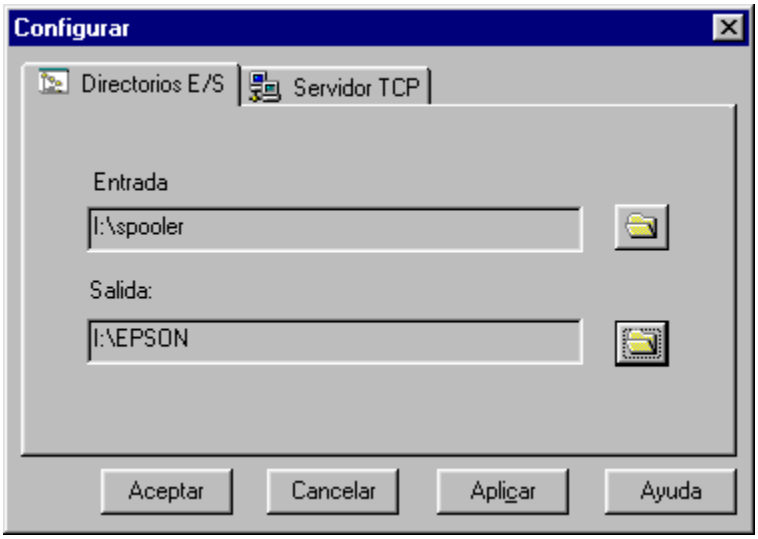

Figura 1: Configuración de los directorios

Control de errores

Cuando se produce un error, el programa puede disparar una acción como por ejemplo detener la impresión y cancelar automáticamente el comprobante fiscal en curso. Esta opción esta disponible en la ventana principal, en el grupo "Control de Errores". Cuando se produce un error, la opción "Cancelar" determina que se detenga el procesamiento de los subsiguientes comandos. Si selecciona la opción "Sincronizar", el programa también cancelará automaticamente el comprobante fiscal en curso

Asimismo se puede configurar un tiempo de latencia, que es el tiempo transcurrido entre el momento que el programa detecta un nuevo archivo y el momento en que lo envia a imprimir, dandole tiempo al programa de facturación de grabar correctamente el archivo.

Figura 2: Configuración de los parámetros principales

1.5. Configuración del servidor TCP/IP

La solapa de configuración del servidor de tcp-ip permite configurar la direccion ip de la computadora donde esta instalado el programa como asimismo el puerto ip donde esperará las conexiones.

Se recomienda usar un puerto que no este ocupado por otro programa. Asimismo se debe ingresar la direccion ip que corresponda a la computadora segun provista por el administrador de la red, por ejemplo 192.168.0.50 . Si se especifica la direccion 127.0.0.1, las otras computadoras de la red no podran conectarse al servidor.

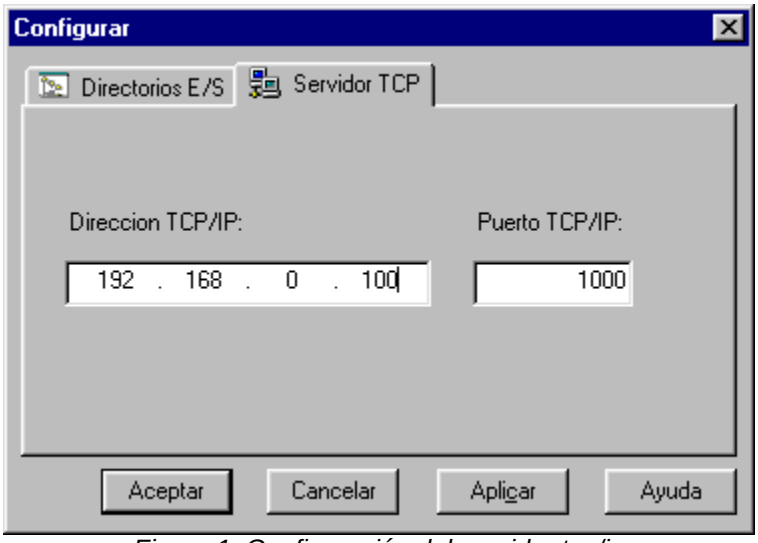

Figura 1: Configuración del servidor tcp/ip